„Инфраструктура железнице Србије" а.д.
Бр. 1/2022-1/643
09.06.2022 год.
БЕОГРАД, Немањина број 6

Број: 87.1.0.0.-D.07.09.-123679-22

Датум: 24.05.2022. године

УГОВОР

О ПРУЖАЊУ УСЛУГЕ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1. Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Булевар уметности 12, ПИБ: 100001378, матични број 07005466, Огранак Електродистрибуција Суботица, ПИБ: 100001378, Суботица, Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица, којег заступа директор огранка Душко Петровић, дипл.ел.инж. (у даљем тексту: ЕДС), на основу Одлуке директора Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-2021 од 25.01.2021, у својству инвеститора

2. "Инфраструктура железнице Србије" а.д., Немањина бр. 6, Београд, МБ:21127094, ПИБ 109108420, које заступа в.д. генералног директора др Небојша Шурлан, (у даљем тексту: Странка)

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Овим уговором дефинише се пружање услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (у даљем тексту: ДСЕЕ) објекта: црпна станица, Нови Жедник (тачка 3.16) (у даљем тексту: објекат) према издатим условима за пројектовање и прикључење број 87.1.0.0.-D.07.09.-650-21 од 21.05.2021 (у даље тексту: УПП), а на основу издате грађевинске дозволе број 351-02-03590/2021-07 од 26.10.2021. године.

Према врсти прикључак је индивидуални, а карактер прикључења је трајни.
Прикључак се састоји од:
- Стубне трафостанице (СТС-9 Нови Жедник), типа "ЕВ-4", снаге до 400 кVA, напона 10(20)/0,4 кV, опремљена са енергетским трансформатором (Е.Т.) снаге 100 кVA, напона 10(20)/0,42 2кV - преклопиви, на локацији на к.п. бр. 6632/4 К.О. Жедник у Новом Жеднику.
-20 кV надземног вода, са проводницима АлЧе 3х50мм^2, од постојећег ГРС-а до нове СТС-9 Нови Жедник.
- Трофазног тросистемског бројила активне и реактивне енергије, двотарифно са показивачем максимума са ГПРС/ГСМ модемом, називног напона 400 V и класе тачности 1, реактивно класе 3.
- Три струјна мерна трансформатора (СМТ) преносног односа 75/5 А/А, класе тачности 0,5.

а) **Припремни радови** на изградњи прикључка обухватају:
- решавање имовинско-правних односа (у даљем тексту: ИПО) са власницима парцела на којима ће се градити прикључак,
- исходовање свих неопходних сагласности и одобрења,
- исходовање комлетне документације потребне за изградњу прикључка у складу са прописима којима се уређује област планирања и изградње,
- израду пројектне документације сагласно прописима којима се уређује област планирања и изградње,
- исходовање решења о одобрењу за извођење радова,
- пријаву градилишта.

б) **Изградња прикључка** обухвата:
- набавку добара, у потпуности у складу са карактеристикама из спецификације идејног пројекта,
- пријем добара код испоручиоца – произвођача, од стране надзорног органа ЕДС,

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ 100001378
Матични број 07005466

- извођење грађевинских и електромонтажних радова у потпуности у складу са УПП,решењем о одобрењу за извођење радова, пројектном документацијом и под стручним надзором ЕДС,
- интерни технички преглед комисије ЕДС,
- технички преглед ,
- коначан обрачун и потписивање записника о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације.

Прикључак се гради у сврху прикључења објекта Странке на постојећи ДСЕЕ у складу са издатим УПП.

ТРОШКОВИ УСЛУГЕ

Члан 2.

ЕДС и Странка су се споразумеле да Странка о своме трошку изведе радове на изградњи прикључка ангажујући правно лице или предузетника који су уписани у регистар понуђача за грађење објеката, односно које је уписано у одговарајући регистар за извођење радова, дефинисан чланом 1. Овог Уговора.

ЕДС врши: службени надзор над изградњом, интерни технички преглед и пуштање прикључка у погон и вредност тих радова износи 109.106,00 РСД (без обрачунатог ПДВ).

Преостале обавезе Странке према овом Уговору су:

	Опис	Цена (РСД)
1.	Трошкови прикључка које сноси Финансијер (преостали трошкови прикључка)	109.106,00
2.	Део трошкова система насталих због прикључења објекта	54.679,95
3.	Порез на додату вредност	32.757,19
	УКУПНО:	196.543,14

МЕЂУСОБНА ПРАВА И ОБАВЕЗЕ

Члан 3.

ЕДС, у својству инвеститора изградње прикључка, овлашћује Странку, "Инфраструктура железнице Србије" а.д., Немањина бр. 6, Београд, МБ:21127094, (назив и адреса Странке), да у њено име предузима радње за које је као инвеститор овлашћен у складу са прописима којима се уређују области енергетике, планирања и изградње, безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и да у њено име изведе све радове дефинисане чланом 2. овог Уговора укључујући и пријаву градилишта.

Члан 4.

ЕДС и Странка су сагласне да се након изградње и добијања позитивног записника комисије за интерни технички преглед сачини записник о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације који ће бити обострано потписан и оверен.

Члан 5.

Изграђени прикључак је основно средство ЕДС.

Члан 6.

Права и обавезе ЕДС у пружању услуге из члана 1. овог уговора су да:

а) врши све дужности и остварује сва права инвеститора при изградњи прикључка, у складу са чланом 3. и чланом 7. овог Уговора,
б) да сагласност на ситуационо решење којим је обрађен избор трасе и локације прикључка,

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ 100001378
Матични број 07005466

в) на основу ситуационог решења достави Странки Пројектни задатак за израду пројекта прикључка потписан и оверен од стране ЕДС, са техничким карактеристикама опреме,
г) именује главног пројектанта и о томе писаним путем обавести Странку,
д) прегледа и верификује достављени идејни пројекат за изградњу прикључка,
ђ) именује службени надзор за контролу квалитета уграђеног материјала и изведених радова и о томе писаним путем обавести Странку,
е) врши службени надзор над изградњом прикључка,
ж) изврши своје обавезе дефинисане чланом 2. овог уговора,
з) формира комисију и изврши интерни технички преглед у року до 15 (петнаест) дана од дана пријема писменог обавештења Странке да је прикључак завршен,
и) одржава прикључак у технички исправном стању, ради непрекидног и квалитетног напајања електричном енергијом објекта Странке,
ј) да изврши контролу техничке и финансијске документације изведених радова коју потврђује записником о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације.

Члан 7.

Права и обавезе Странке у изградњи прикључка из члана 1. овог Уговора су да:

а) Уплати укупан износ финансијских средстава из члана 2. овог Уговора у року од 8 дана закључења овог Уговора, на пословни рачун Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, број 160-920014-72, који се води код Банка Интеса

б) изради ситуационо решење којим је обрађен избор трасе и локације прикључка и исто достави ЕДС писаним путем на сагласност,
в) достави ЕДС ситуационо решење у циљу израде Пројектног задатка за израду пројекта прикључка,
г) достави ЕДС све примерке идејног пројекта са техничким карактеристикама опреме која се уграђује, на преглед и оверу,
д) достави ЕДС решење о одобрењу за извођење радова за изградњу истог,
ђ) обезбеди геодетско снимање и картирање изграђеног прикључка,
е) изгради прикључак тако што ће да:
- на бази техничке спецификације из идејног пројекта за изградњу прикључка, уговори испоруку добара и извођење радова ангажујући правно лице или предузетника који су уписани у регистар понуђача за грађење објеката сходно прописима који уређују област јавне набавке, односно за извођење радова сходно прописима којима је уређена област планирања и изградње,
- благовремено, писаним путем, обавести службени надзор о термину фабричког пријема и испитивања уговорених добара,
- писаним путем обавести службени надзор најмање 10 дана пре планираног почетка радова и достави му решење о одговорном извођачу радова,
- изведе грађевинске и електромонтажне радове у складу са идејним пројектом,
- одговоран је за сву учињену евентуалну штету на усевима и објектима власника парцела на којима се гради прикључак,
- по завршетку изградње прикључка, достави потребну документацију наведену у УПП и овим уговором, обавести писаним путем службени надзор да су радови завршени и да поднесе захтев за интерни технички преглед,
- достави гаранцију извођача за изведене радове са минималним гарантним роком од 24 месеца и гаранцију за уграђену опрему према гарантним роковима произвођача уграђене опреме од минимално 24 месеца ,
- изврши коначан обрачун и записнички преда сву оригиналну техничку и финансијску документацију ради прегледа и провере правне ваљаности по питању регулисања имовинско-правних односа.

ж) достави један примерак закљученог уговора са извођачем радова и доказ да извођач радова испуњава услове у складу са прописима којима се уређује област планирања и изградње и јавних набавки,

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ 100001378
Матични број 07005466

з) у случају да одустане од изградње уговореног прикључка, надокнади стварне трошкове ЕДС, настале до писаног отказа овог уговора,
и) сноси одговорност за евентуални нестанак или оштећење добара који се користе за изградњу прикључка до потписивања записника о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације и стављања у погон истог,
ј) обезбеди сву документацију потребну за прикључење објекта која је наведена у издатим УПП.

Члан 8.

Службени надзор ЕДС је овлашћен да на терет и о трошку Странке одбије пријем добара и извођење радова, који нису испоручени и уграђени у складу са идејним пројектом за изградњу прикључка.

БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Члан 9.

Странка је дужна да, у складу са овлашћењем из члана 3. овог Уговора, обезбеди доследну и потпуну примену прописа којима се уређује безбедност и здравље на раду предузимањем одговарајућих мера и активности на начин да:

- обезбеди примену спровођења мера о безбедности и здрављу на раду на месту изградње прикључка,
- најмање 8 дана пре почетка рада обавести надлежну инспекцију о почетку радова,
- упозори свако лице, које се по било ком основу налази у радној околини, на опасности места и штетности по здравље које се јављају односно мере које треба да примени.

Члан 10.

Странка је дужна да, у складу са овлашћењем из члана 3. овог Уговора, обезбеди доследну и потпуну примену прописа којима се уређује област заштите животне средине предузимањем следећих мера и активности:

- приликом радова не нарушава околину, а по завршетку радова све врати у првобитно стање,
- у случају да дође до загађивања околине дужан је да преузме све законом предвиђене мере и санира последице,
- сав отпадни материјал који настане приликом радова се мора на безбедан начин одложити и на законом предвиђен начин третирати.

РОК ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ

Члан 11.

ЕДС и Странка су споразумно утврдиле следеће рокове:

- рок за прикључење објекта Странке је 15 (петнаест) дана од пријема захтева надлежног органа у складу са прописима којима се уређује област планирања и изградње, уз услов да је потписан записник о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације и извршене обавезе из чланова 4. и 7.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 12.

На све односе који настану међу уговорним странама, а који нису регулисани одредбама овог уговора примењиваће се законски и други прописи који регулишу ову материју.

Члан 13.

Уговорне стране су сагласне да све узајамне спорове реше мирним путем, а ако не постигну споразум, спор ће решити пред надлежним судом у Суботици.

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

Члан 14.

Овај Уговор ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених представника ЕДС и Странке.

Члан 15.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих Странка задржава 2 (два) примерка.

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд

Огранак ЕлектродистрибуцијаСуботица

Директор огранка

Душко Петровић,дипл.ек.инж.

Електродистрибуција Србије д.о.о. 144 Београд

Странка
„Инфраструктра железнице Србије" а.д.
в.д. генералног директора

др Небојша Шурлан

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12
ПИБ 100001378
Матични број 07005466

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

9.26-1/21 Инфра...

Milijana Milutinović 200045783 Digitally signed by Milijana Milutinović 200045783 Date: 2024.06.05 11:40:48 +02'00'

ПР-ЕНГ-01.80/02

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица
Суботица , Сегедински пут 22-24, 24000 Суботица, тел.: 024/619-300 , факс: 024/546-380

Пр... 04.06 ...

Орг...

26/2021-869

ЦЕОП: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020

"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" а.д.
НЕМАЊИНА бр. 6
11000 БЕОГРАД

Наш број: 87.1.0.0.-D.07.09.-650-21

Суботица, 21.05.2021

Одлучујући о захтеву надлежног органа од 20.04.2021. године, поднетог у име "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" а.д., БЕОГРАД, НЕМАЊИНА бр. 6 на основу члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС" бр. 145/14), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), издају се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

објекта: Црпна станица (тачка 3.16), класе 212102, НОВИ ЖЕДНИК, км 157+443.73, парцела број 6631/4 К.О. Жедник.
Овим условима Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд (у даљем тексту: ЕДС) одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок прикључења и трошкове прикључења.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је ЕДС.

На основу увида у идејно решење бр. 10/21-198 од 04.2021, копију плана за катастарску парцелу и извод из катастра водова, **издају се ови услови.**

1. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак

Напон на који се прикључује објекат: 0,4 **kV**

Максимална снага: 45 **kW**

Фактор снаге: изнад 0,95

Услови заштите од индиректног напона додира, преоптерећења и пренапона: За заштиту од напона додира користити "ТН-Ц-С" систем (Ud≤ 50V).

Услови постављања инсталације у објекту које је странка обавезна да обезбеди иза прикључка:
Заштитне уређаје на разводној табли (РТ) инсталације објекта прилагодити главним осигурачима на мерном месту и извести у складу са важећим техничким прописима.
Уколико странка жели непрекидно напајање својих уређаја неопходно је да обезбеди алтернативно агрегатско напајање истих, са обавезном уградњом одговарајуће блокаде од продора напона агрегата у ДСЕЕ.

2. Технички опис прикључка

Врста прикључка: индивидуални

Карактер прикључка: трајни

Место прикључења објекта: увод проводника инсталације објекта у мерни орман
Место везивања прикључка на систем: Постојећи гвоздено-решеткасти стуб (ГРС) у линији 10 kV надземног вода
Опис прикључка до мерног места:
- Изградња стубне трафостанице (СТС-9 Нови Жедник), типа "ЕВ-4", снаге до 400 kVA, напона 10(20)/0,4 **kV**, опремљена са енергетским трансформатором (Е.Т.) снаге 100 kVA, напона 10(20)/0,42 **kV** - преклопиви, на локацији на к.п. бр. 6632/4 К.О. Жедник у Новом Жеднику.
- Изградња 20 **kV** надземног вода, са проводницима АлЧе 3х50мм^2, од постојећег ГРС-а до нове СТС-9 Нови Жедник.

Опис мерног места: Уградња комплетне нисконапонске мерне групе са ГПРС/ГСМ модемом (полуиндиректно мерење) и струјних мерних трансформатора (СМТ), преносног односа 75/5 А/А у НН орман нове СТС-9 Нови Жедник.

Мерни уређај:

- Трофазно тросистемско бројило активне и реактивне енергије, двотарифно са показивачем максимума са ГПРС/ГСМ модемом, називног напона 400 V и класе тачности 1, реактивно класе 3.
- Три струјна мерна трансформатора (СМТ) класе тачности 0,5.

Преносни однос струјних трансформатора за мерење до оптерећења од 45 (**kW**) мора да буде 75/5 А/А, при чему морају да задовоље прописану термичку и динамичку струју. Класа тачности мерних трансформатора за мерење количине енергије на једној мерној групи може да буде најмање класе 0,5.

Управљачки уређај: У склопу мерног уређаја

Заштитни уређаји: Називна струја изводних осигурача у НН орману СТС-9 Нови Жедник треба да је 3x160A

3. Место испоруке електричне енергије

Место испоруке електричне енергије: увод проводника инсталације објекта у мерни орман.

4. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

За елиминисање пролазног земљоспоја примењује се:

- једнополни земљоспојни прекидач са брзином деловања мањом од 0,2 s,
- земљоспојна заштита на изводном прекидачу са временом трајања до 0,5s,
- на изводима 10 **kV** у ТС 110/20 **kV/kV** (ТС 110/35 **kV/kV**) се примењује аутоматско поновно укључење (АПУ) са два покушаја. У првом покушају се врши брзо АПУ са безнапонском паузом (трајање) од 0,3 sec. Ако је квар и даље присутан, врши се други покушај укључења после безнапонске паузе (трајање) до 3 min (споро АПУ). Уколико је и надаље присутан квар, заштита извршава трајно искључење 35 **kV**/20 **kV** извода, након чега се приступа локализацији квара и његовом отклањању.

Уколико рад уређаја странке проузрокује смањење квалитета електричне енергије другим корисницима, под условом да прекорачује емисионе нивое дозвољене Правилима о раду дистрибутивног система Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, може странки да обустави испоруку електричне енергије све док се не отклоне узроци сметњи.

5. Накнада за прикључење

Обрачун накнаде за прикључење извршен је у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС", бр. 109/15), а у којој је дато детаљно образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објеката купаца на ДСЕЕ.

Процењена накнада за трошкове прикључења износи:

1	Трошкови прикључка:	2.921.866,00	РСД.
2	Део трошкова система насталих због прикључења објекта:	54.679,95	РСД.
	Укупно (без обрачунатог ПДВ):	2.976.545,95	РСД.

6. Рок за изградњу прикључка

Планирани рок за изградњу прикључка је 90 дана по измирењу финансијских и других обавеза из Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ закљученог између странке и имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд. Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ се прецизно дефинише рок за изградњу прикључка.

7. Захтев за прикључење

Захтев за прикључење упућује надлежни орган у име странке. Уз Захтев се доставља документација из тачке 8.

По захтеву надлежног органа Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд издаје одобрење које је извршно даном доношења, а које садржи коначни обрачун трошкова прикључења.

Рок прикључења је 15 дана од дана подношења захтева надлежног органа ако су испуњени услови дефинисани овим документом.

8. Додатни услови за прикључење објекта на ДСЕЕ

Након исходовања грађевинске дозволе, приликом пријаве радова потребно је надлежном органу који спроводи обједињену процедуру електронски доставити попуњен, потписан и електронски оверен Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ који је достављен у прилогу ових услова.

Не вршити плаћање пре достављања попуњеног и потписаног Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ надлежном органу уз захтев пријаву радова и добијања пријаве радова.

Странка се, након исходовања грађевинске дозволе, може директно обратити Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица ради закључивања уговора о исходовању инвестиционо-техничке документације.

Странка има право да по овлашћењу Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд изгради прикључак (део прикључка) о свом трошку. У овом случају је потребно да се странка, након исходовања грађевинске дозволе, директно обратити Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица ради закључивања новог Уговора којим ће бити дефинисана међусобна права и обавезе а који се разликује од понуђеног типског Уговора.

У случају одступања трошкова у односу на уговорену вредност неопходно је закључивање Анекса Уговора.

Прикључење објекта на ДСЕЕ се врши након измирења финансијских обавеза дефинисаних Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ /Анексом уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ, завршетка изградње прикључка и достављања комплетне документације потребне за прикључење.

Документација потребна за прикључење објекта (доставља надлежни орган уз Захтев за прикључење):

1. Употребна дозвола или потврда овлашћеног извођача радова да електрична инсталација објекта испуњава техничке и друге прописане услове са извештајем (стручни налаз) овлашћене организације о исправности инсталације;
2. Уговор о снабдевању електричном енергијом;
3. Доказ да су за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна одговорност.

9. Ови Услови имају важност 12 месеци уколико се у том периоду не исходују локацијски услови. У супротном, важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грађевинске дозволе.

10. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

11. Значење појединих израза

Место прикључења објекта на дистрибутивни систем електричне енергије је место разграничења одговорности над објектима између ЕДС и корисника система. Електроенергетски објекти до места прикључења су власништво ЕДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система. На месту прикључења се обавља испорука електричне енергије.

Мерно место је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.

Прикључак је скуп водова, опреме и уређаја којима се инсталација објекта крајњег купца физички повезује са дистрибутивним системом електричне енергије, од места разграничења одговорности за предату енергију до најближе тачке на систему у којој је прикључење технички, енергетски и правно могуће, укључујући и мерни уређај.

ПРИЛОЗИ:
- Спецификација и предмер трошкова.

Директор огранка

М.П.

Роберт Балко Мачаи, мастер економиста

Доставити :
1. Наслову;
2. Служби за енергетику;
3. Писарници.

HEAD OFFICE OF CRIC – CCCC
JOINT VENTURE

Add: Rajka Mitića 8, Beograd 11040 Fax: +381 11 401 0081 E-mail:public@cric.rs

ОБРАЧУН РАДОВА

ИДП 29-2023 Надземни вод 20kV и стубна трафостаница 10(20)/0,4kV СТС-9 "Нови Жедник" у Новом Жеднику за напајање црпне станице у км 157+443,73 у Жеднику

Поштовани,

У наставку се налази обрачун изведених радова за радове на надземном воду 20kV и стубној трансформаторској станици 10(20)/0,4kV СТС-9 “Нови Жедник” у Новом Жеднику за напајање црпне станице у км 157+443,73 у Жеднику.

С’поштовањем.

Место и датум:

Нови Сад, 16.05.2024.

ОБРАЧУН РАДОВА

29-2023 СТС-електромонтажни део

НАПОМЕНА: Цена обухвата комплет изведене радове: транспорт, припремно завршне радове, организацију

РБ		ОПИС	ЈМ	Кол.	ЈЕД.ЦЕНА	Износ
1		СТС 20/0.4kV-400kVA ТИП ЕВ-3 И 4 ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ ДЕО СА РАДНИМ И ЗАШТИТНИМ УЗЕМЉЕЊЕМ Израда радног и заштитног уземљења СТС 20/0.4kV 400kVA тип ЕВ-3 и 4 са повезивањем електро опреме на сабирни земљовод, уградња високонапонских високоучинских осигурача и повезивање СН и НН извода трансформатора	ком	1,00	155.000,00	155.000,00
2		ВН ОПРЕМА И КАБЛОВИ НН ИЗВОДА СТС ЕВ-3,4 /400 kVA ПОДТИП 10Х Испорука и монтажа ВН опреме, са неопходним спојним прибором.	ком	1,00	435.000,00	435.000,00
3		НН РАЗВОДНИ ОРМАН СА ОПРЕМОМ ЗА СТС ЕВ-3 и 4 Испорука и монтажа разводног ормана за смештај нисконапонске разводне табле, на коју је уграђена опрема за нисконапонски енергетски развод, заштиту и мерења.	ком	1,00	380.000,00	380.000,00
4		Трофазни уљни енергетски преклопив трансформатор 10(20)/0,42 kV/kV, снаге 100 kVA, са сниженим губицима	ком	1,00	1.130.000,00	1.130.000,00
5		ИЗРАДА РАДНОГ УЗЕМЉЕЊА КОМПЛЕТ СА ИСКОПОМ РОВА ДИМЕНЗИЈА 0,4х 0.8х30 м , КАБЛОМ РРОО-1х50мм 25м,ПОЦИНКОВАНОМ ТРАКОМ 10м ,ВЕРТИКАЛНИМ УЗЕМЉИВАЧИМА 3 КОМАДА ПО 3м СА ОБУЈМИЦАМА	ком	1,00	90.000,00	90.000,00
6		Испорука и уградња - Комплетан једноструки затезни изолаторски ланац 20 kV, са штапним порцеланским изолатором типа L 40 BE 175 према SRPS IEC 60433, комплет са заставицом висине 70mm и стезаљком за затезно прихватање	ком	3,00	30.000,00	90.000,00
7		Снимање новоизграђене СТС са припадајућим уземљењем, у склопу надземног вода, предаја елабората РГЗ-у и прибављање потврде из катастра водова о извршеном снимању.	ком	1,00	12.500,00	12.500,00
8		Обележавање нове лоциране ТС са израдом протокола (габарит основе до 100 м 2) по ТС	ком	1,00	12.500,00	12.500,00
9		Испорука и уградња у НН орман СТС трофазног тросистемског мултифункционалног бројила-мерне групе у полуиндиректном споју са ГПРС/ГСМ модулом, класе тачности 1	ком	1,00	55.000,00	55.000,00
10		Испорука и уградња у НН орман СТС струјног мерног трансформатора 0,4kV преносног односа од 75/5 А/А до 100/5А/А, индуктивни, пролазни, кл.0,5; 2,5VA, ФS=5;	ком	3,00	10.500,00	31.500,00
11		Испорука и уградња три нисконапонска осигурача 25/6А и мерно прикључне кутије (МПК)	ком	1,00	10.000,00	10.000,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**2.401.500,00**

29-2023 Надземни 20 кВ вод

РБ		ОПИС	ЈМ	Кол.	ЈЕД.ЦЕНА	Износ
1		Демонтажа постојећих конзола са постојећег челично решеткастог стуба	ком	2,00	4.500,00	9.000,00
2		Израда испорука и монтажа типске челичне конзоле	кг	70,00	600,00	42.000,00

3		ИЗОЛАТОР 24kV, R 12.5 ET 125 L СА АНКЕР ЗАВРТЊЕМ М20х270	ком	12,00	10.000,00	120.000,00
4		Набавка, испорука, развлачење и повезивање АlČе ужета	kg	27,00	600,00	16.200,00
5		ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ ЗА НАДЗЕМНЕ ВОДОВЕ ДО 500м	ком	1,00	20.000,00	20.000,00
6		ПРЕГЛЕД И ПУШТАЊЕ ИЗВОДА НАДЗЕМНЕ МРЕЖЕ ПОД НАПОН	ком	1,00	8.500,00	8.768,00
7		Испитивање исправности и мерење отпора уземљења	kom	1,00	12.000,00	12.000,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**227.968,00**

29-2023 Челична конструкција СТС

РБ		ОПИС	ЈМ	Кол.	ЈЕД.ЦЕНА	Износ
1		СПОРУКА И УГРАДЊА ЧЕЛИЧНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ СТС СЛИЧНЕ ТИПУ ЕВ-4 /250 и 400 kVA/ Испорука, транспорт и монтажа СТС сличне типу ЕВ-4 израђене од челичних елемената за прихват трансформатора до 400kVA, висине 10,95м, максималне комбинације сила у врху стуба од Фх=2340daN и Фу=3340daN. Материјал за израду челичне конструкције мора бити у складу са важећим СРПС-има. Обрачун ће се извршити по комаду испоручене СТС антикорозивно заштићене основном и завршном бојом типа Al 500.	ком	1	430.000,00	430.000,00
2		ИЗРАДА ТЕМЕЉА ЗА СТС СЛИЧНЕ ТИПУ ЕВ-4 /250 и 400 kVA/	ком	1	150.000,00	150.000,00
3		Израда испорука и монтажа типске челичне конзоле за СТС	кг	100	600,00	60.000,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**640.000,00**

29-2023 0.4 кВ кабловски вод и Мерно место

РБ		ОПИС	ЈМ	Кол.	ЈЕД.ЦЕНА	Износ
А		**0.4 кВ кабловски вод**				
1		Испорука и полагање кабла 1kV PP00/A 4x150 mm2, положен у ров без опеке и песка Позиција обухвата набавку материјала, ангажовање потребне механизације за транспорт до градилишта, полагање у припремљен ров и потребну радну снагу.	m	5	2.040,00	10.200,00
2		Испорука и полагање кабла 1kV PP00/A 4x150 mm2, положен у постојећу PVC цев, кабловицу, поцинковане цеви, кабловске канале и слично	m	4	2.040,00	8.160,00
3		ПОЛАГАЊЕ УПОЗОРАВАЈУЋЕ ТРАКЕ ИЗНАД ЕНЕРГЕТСКИХ каблова Испорука и полагање PVC или полиетилен траке црвене боје мин. димензија 0,2x40mm	m	5	25,00	125,00
4		Испорука и уградња типске кабловске ознаке на бетонском темељу МБ 150 (200x150x365mm).	kom	2	2.000,00	4.000,00
5		СУВО ОТВАРАЊЕ кабла (Al или Cu) пресека до 4x150mm2 И ВЕЗИВАЊЕ У ТС,КПК, ОММ или РО	kom	2	5.000,00	10.000,00
6		Испорука и уградња ознаке за кабловску завршницу израђену на јувидур плочици од три слоја (црна, бела, црна) 100x40x3mm	ком	2	3.000,00	2.000,00
7		Машински ископ земље свих категорија, за темеље објеката или кабловске ровове, за темеље самце свих димензија, за стубове надземних водова	m3	2	2.000,00	4.000,00
8		Ручно насипање земље из ископа у слојевима до 30cm дебљине (ровови, око темеља итд), категорије земље I-IV	m3	2	1.000,00	2.000,00

9		Ручно или машинско збијање земље, песка, шљунка, туцаника у слојевима од 10 - 20 cm. Обрачун изведене количине је у збијеном стању.	m3	2	800,00	1.600,00
10		Ручно планирање земље – равна или коса површина, категорије земље I-IV	m2	3	200,00	600,00
11		Крчење шибља	m2	1	100,00	100,00
12		Контрола збијености материјала у кабловском рову. Најмања збијеност је 62% СРПС У.Б1.036) или најмањи модул стишљивости 250 Н/mm2 (СРПС У.Б1.046). Контролу врши Институт за путеве. Плаћање по рачуну	kom	1	8.500,00	8.500,00
13		Преглед и пуштање НН извода кабловске мреже под напон	ком	1	8.500,00	8.768,00
14		Припремно-завршни радови за кабловске водове до 500м	kom	1	20.000,00	20.000,00
15		Испорука и уградња ножастог осигурача NV00 од 80 А,морају да поседују IEC 60269,	kom	3	900,00	2.700,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**82.753,00**

РБ		ОПИС	ЈМ	Кол.	ЈЕД.ЦЕНА	Износ
Б		**Мерно место**				
1		Испорука и уградња армирано-бетонског постоља САБП-600 са одговарајућим полиестерским поклопцима Ископ и затрпавање са нивелисањем постоља	kom	1	26.000,00	26.000,00
2		Испорука и уградња слободностојећег КПК ЕВ 1П (1 слог од 3 осигурача) на бетонски темељ У цену није урачунат бетонски темељ	kom	1	32.000,00	32.000,00
3		Испорука и уградња слободностојећег ПОММ-2Х на постојећем бетонском постољу . У цену није урачунат бетонски темељ	kom	1	50.000,00	50.000,00
4		Испорука и уградња у појединачни орман мерног места трофазног мултифункционалног бројила активне енергије за директни прикључак.	kom	1	15.500,00	15.500,00
5		Испорука и уградња аутоматског осигурача 230/400 V, 16 А типа "Ц", морају да имају струју прекида 10kA и морају да поседују стандард IEC 60898,	kom	3	800,00	2.400,00
6		Испорука и уградња ножастог осигурача NV00 од 63 А,морају да поседују IEC 60269,	kom	3	900,00	2.700,00
7		Испорука, полагање и везивање уземљење радне нуле на КПК	kom	1	26.000,00	26.000,00
8		Испитивање инсталација и мерење отпора уземљења	kom	1	12.000,00	12.000,00
9		Испорука и полагање кабла 1kV РР00 А 4х25мм2 , положен у постојећу PVC цев, кабловицу, поцинковане цеви, кабловске канале и слично (веза између КПК и ПОММ)	m	2	2.000,00	4.000,00
10		СУВО ОТВАРАЊЕ кабла (Al или Cu) пресека до 4х150mm2 И ВЕЗИВАЊЕ У ТС,КПК, ОММ или РО.	kom	2	5.000,00	10.000,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**180.600,00**

В		**Геодетски радови**				
1		Обележавање трасе електроенергетских водова (0,4,10, 20 и 35 kV) са израдом протокола, дужине до 100 м	ком	1	12.500,00	12.500,00
2		Снимање електроенергетских водова (0,4, 10, 20 и 35kV) дужине до 50 м. са прибављањем Потврде РГЗ-а	ком	1	12.500,00	12.500,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**25.000,00**

Г		**Пројектантски радови**				
1		Израда пројектно техничке документације	кпл	1	180.000,00	180.000,00
		УКУПНО ДИНАРА:				**180.000,00**

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1	**СТС Електромонтажни део укупно**	**2.401.500,00**
2	**Надземни 20 кВ вод**	**227.968,00**
3	**Челична конструкција СТС**	**640.000,00**
4	**0.4 кВ вод и мерно место**	**288.353,00**
5	**Пројектовање**	**180.000,00**
	УКУПНО	**3.737.821,00**

Одговорни извођач радова
Miroslav Stefanović dipl. el. inž.
Broj licence (450 J205 15)

Надзорни орган
Pavle Ivljanin dipl. el. inž.
Broj licence (450 F087 10)

датум овере:

1- STS-9

2.401.500,00
227.968,00
640.000,00
90.000,00

3.359.468,00

2. NN kabl

288.353,00
90.000,00

378.353,00

3359468,00
378.353,00

3.737.821,00

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

Предмет: Обрачун изведених радова према уговору бр. 87.1.0.0.-Д.07.09.-123679-22 од 24.05.2022. год. – Окончана ситуација **Датум :** 10.06.2024. год.

Назив: Напајање електричном енергијом објекта црпне станице у Новом Жедику (3.16.), на кат. парцели бр. 6632/4 к.о. Жедник

Странка: "Инфраструктура Железнице Србије" а.д. Београд, ул. Немањина бр. 6.

Ред. бр.	ОПИС	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Укупно
1	2	3	4	5	6
А.	СТС-9 НОВИ ЖЕДНИК				
1.	Испорука и уградња стубне трансформаторске станице, сличне типу ЕВ-4, напона 20/0,4 kV, снаге до 400 kVA, опремљену са ЕТ снаге 100 kVA, 20/0,4 kV, на локацији на кат. парцели бр. 6632/4 к.о. Жедник:				
	- испорука и уградња челичне комструкције СТС сличне типу ЕВ-4, 20/0,4 kV, снаге до 400 kVA	ком	1	430.000,00	430.000,00
	- израда темеља СТС 20/0.4kV 250 и 400kVA ЕВ-4	ком	1	150.000,00	150.000,00
	- испорука и монтажа типске конзоле за СТС	кг	100	600,00	60.000,00
	- СТС 20/0,4kV-400kVA тип ЕВ-3 и 4 електромонтажни део са радним и заштитним уземљењем	ком	1	155.000,00	155.000,00
	- ВН опрема и каблови НН извода СТС-3,4 400kVA	ком	1	435.000,00	435.000,00
	- НН разводни орман са опремом за СТС ЕВ-3,4	ком	1	380.000,00	380.000,00
	- енергетски трансформатор снаге 100 kVA, преносног односа 10(20)/0,42 kV преклопиви, са сниженим губицима	ком	1	1.130.000,00	1.130.000,00
	- израда радног уземљења комплет	ком	1	90.000,00	90.000,00
	- испорука и уградња комплетног једноструког затезног изолаторског ланца 20kV са штапним порцеланским изолаторима типа L40 BE 175	ком	3	30.000,00	90.000,00
	- обележавање нове лоциране СТС	ком	1	12.500,00	12.500,00
	- снимање новоизграђене СТС	ком	1	12.500,00	12.500,00
2.	Испорука и уградња мерног места за полуиндиректно мерење у НН разводни орман нове СТС-9 Нови Жедник, опремљено са нисконапонском мерном групом у полуиндиректном споју са GPRS/GSM модулом и струјним мерним трансформаторима СМТ преносног односа 75/5А (за одобрену снагу од 41 kW):				
	- испорука и уградња у орман мерног места трофазног тросистемског мултифункционалног бројила-мерне групе у полуиндиректном споју са ГПРС/ГСМ модулом	ком	1	55.000,00	55.000,00
	- испорука и уградња струјног мерног трансформатора 0,4kV, преносног односа 75/5 А/А, индуктивни, пролазни, кл.0,5, 2,5VA, ФS=5;	ком	3	10.500,00	31.500,00
	- испорука и уградња три нисконапонска осигурача 25/6А и мерно прикључне кутије (МПК)	ком	1	10.000,00	10.000,00
			СВЕГА А. :		**3.041.500,00**
Б.	НАДЗЕМНИ 20 КV ПРИКЉУЧНИ ВОД				
1.	Изградња прикључног 20 kV надземног вода са проводником АлЧе 3х50 мм^2 од постојећег ГРС до нове СТС-9 Нови Жедник:				
	- демонтажа постојећих конзола	ком	2	4.500,00	9.000,00
	- израда, испорука и монтажа типске челичне конзоле	кг	70	600,00	42.000,00
	- изолатор 24kV, R12.5 на носачу AZ M20x270	ком	12	10.000,00	120.000,00
	- набавка, испорука и развлачење АlČе ужета 3х50 мм^2	кг	27	600,00	16.200,00
	- припремно завршни радови за надземне водове до 500м	ком	1	20.000,00	20.000,00
	- преглед ио пуштање извода надземне мреже под напон	ком	1	8.768,00	8.768,00
	- испитивање исправности и мерење отпора уземљења	ком	1	12.000,00	12.000,00
			СВЕГА Б. :		**227.968,00**
В.	ПРОЈЕКТНО-ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА, ИНТЕРНИ ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД, ОБЕЗБЕЂЕЊЕ БЕЗНАПОНСКОГ СТАЊА И РАД СЛУЖБЕНОГ НАДЗОРА				
1.	Израда пројектно техничке документације	ком	1	90.000,00	90.000,00

Ред. бр.	ОПИС	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Укупно
1	2	3	4	5	6
1.	Интерни технички преглед, обезбеђење безнапонског стања и рад службеног надзора:				
	- интерни технички преглед ТС 20(10)0,4 kV	ком		24.982,00	24.982,00
	- интерни технички преглед 20(10) kV надземног вода	ком	1	18.892,00	18.892,00
	- обезбеђење потребног безнапонског стања	ком	2	7.622,00	15.244,00
	- службени надзор над изградњом ЕЕО (за вредност инвестиције преко 2.000.000,00 РСД до 5.000.000,00 РСД)	ком	1	49.988,00	49.988,00
			СВЕГА В. :		**199.106,00**
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА ТРОШКОВА ИЗВОЂЕЊА ПРИКЉУЧКА				
А.	СТС-9 Нови Жедник				3.041.500,00
Б.	Надземни 20 kV прикључни вод				227.968,00
Г.	Прокето техничка документација , интерни технички преглед, обезбеђење безнапонског стања и рад службеног надзора				199.106,00
			УКУПНО = А + Б + В :		**3.468.574,00**

- Структура изведених радова:
  Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд , Огранак Електродистрибуција Суботица је извела следеће радове:
  - тачку В.2. у износу од: 109.106,00

  СВЕГА : 109.106,00 дин.

"Инфраструктура железнице Србије" а.д. Београд је (по овлашћењу Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд , Огранак Електродистрибуција Суботица) извео следеће радове:
- тачку А. у износу од: 3.041.500,00
- тачку Б. у износу од: 227.968,00
- тачку В.1. у износу од: 90.000,00

СВЕГА : 3.359.468,00 дин.

	ТРОШКОВИ КОЈЕ СНОСИ СТРАНКА :		
1.	Трошкови прикључка		3.468.574,00
2.	Део трошкова система насталих због прикључења објекта (45 kW x 1.215,11 дин.)		54.679,95
		УКУПНО :	**3.523.253,95**
		ПДВ 20% :	**704.650,79**
		СВЕУКУПНО :	**4.227.904,74**

За Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Електродистрибуција Суботица :

1. Миладин Лошић, дипл.ел.инг.
2. Ернест Мутњаковић, ел.техн.

За "Инфраструктура железнице Србије" а.д. Београд :

1.

датум: 27.06.2024

Огранак Електродистрибуција Суботица
Број: 2541200-Д.07.09.-123679-22
Датум: 12.06.2024. год.

ЗАПИСНИК

о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације

Уговор број: 87.1.0.0.-Д.07.09.-123737-22 од 24.05.2022. године
Објекат: Црпна станица (тачка 3.16) Нови Жедник, км 157+443,73, кат. парцела бр. 6631/4 к.о. Жедник

Сачињен дана 12.06.2024. године у просторијама Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, Суботица, Сегедински пут 22-24.

Присутни:

1.

као представник Странке "Инфраструктуре железнице Србије" АД Београд, с једне стране и

1. Дејан Пејовић, дипл.ел.инж. - председник
2. Миладин Лошић, дипл.ел.инж. - члан
3. Ернест Мутњаковић, ел.техн. - члан

као представници Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, по Решењу директора број 2541200-Д.07.09.-123679-22 од 10.06.2024. године, с друге стране.

Представници су радили у времену од 10^{00} до 11^{30} часова.

У наведеном временском интервалу представници су извршили увиђај на лицу места, упоредили стање обавеза из уговора са стањем на терену те су установили:

- Комисија за ИТП је одрадила задатак према Решењу и издала Записник ИТП број 2541200-Д.07.09-272300/2-2024 од 11.06.2024. године
- Затечено стање на терену одговара стању из уговора бр. 87.1.0.0.-Д.07.09.-123679-22 од 24.05.2022. године
- Предата је инвестиционо-техничка и финансијска документација за реализоване радове

- Странка: је порески обвезник [X]
  није порески обвезник [ ]

Представници потврђују:

Р. б.	Шифра типа из номеклатуре				НАЗИВ	Јед. мере	Коли чина	Јединична цена	Укупно
А	**Стубна трафостаница СТС-9 НОВИ ЖЕДНИК**								
1.	5	8	9	1	Стуб метални за СТС 20 kV	ком	1	665.000,00	665.000,00
2.	1	2	1	4	Комплет електро опрема за СТС 20/0,42 kV	ком	1	1.150.000,00	1.150.000,00
3.	1	5	1	7	Енергетски трансформатор снаге 100 kVA, 10(20)/0,42 kV	ком	1	1.130.000,00	1.130.000,00
Б	**Надземни 20kV вод**								
1.	2	5	1	4	АlЧ пресека 50 мм^2	м	25		136.200,00
2.	2	5	1	4	Трошкови радова на надземним 20 kV водовима				91.768,00
В	**Мерно место**								
1.	9	5	3	3	Полуиндиректно трофазно бројило	ком	1	55.000,00	55.000,00
2.	9	5	3	3	Орман мерног места - испорука и уградња	ком	1		41.500,00
Г	**Пројектно-техничка документација**								
1.	Пројектовање					ком	1	90.000,00	90.000,00
								УКУПНО:	**3.359.468,00**

Технички опис:

- СТС слична типу ЕВ-4, напона 10(20)/0,4 kV, снаге до 400 kVA,
- Енергетски трансформатор напона 10(20)/0,42 kV, снаге 100 kVA,
- 20 kV прикључни надземни вод са проводником АлЧ 3х50мм^2 у укупној дужини од 25м,
- Обрачунско мерно места за полуиндиректно мерење у НН уграђено у разводни орман нове СТС-9 Нови Жедник, опремљено са нисконапонском мерном групом у полуиндиректном споју са GPRS/GSM модулом и струјним мерним трансформаторима СМТ преносног односа 75/5А.

Записник о реализованим радовима и примопредаји инвестиционо-техничке и финансијске документације сачињен је у 4 (четри) истоветних примерка, при чему Електродистрибуција д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица задржава 2 (два) примерка за своје потребе.

За "Инфраструктуре железнице Србије" АД Београд, овлашћено лице

1. _____

За Електродистрибуција Србије доо Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, овлашћена лица

1. _____
Дејан Пејовић

2. _____
Миладин Лошић

3. _____
Ернест Мутњаковић